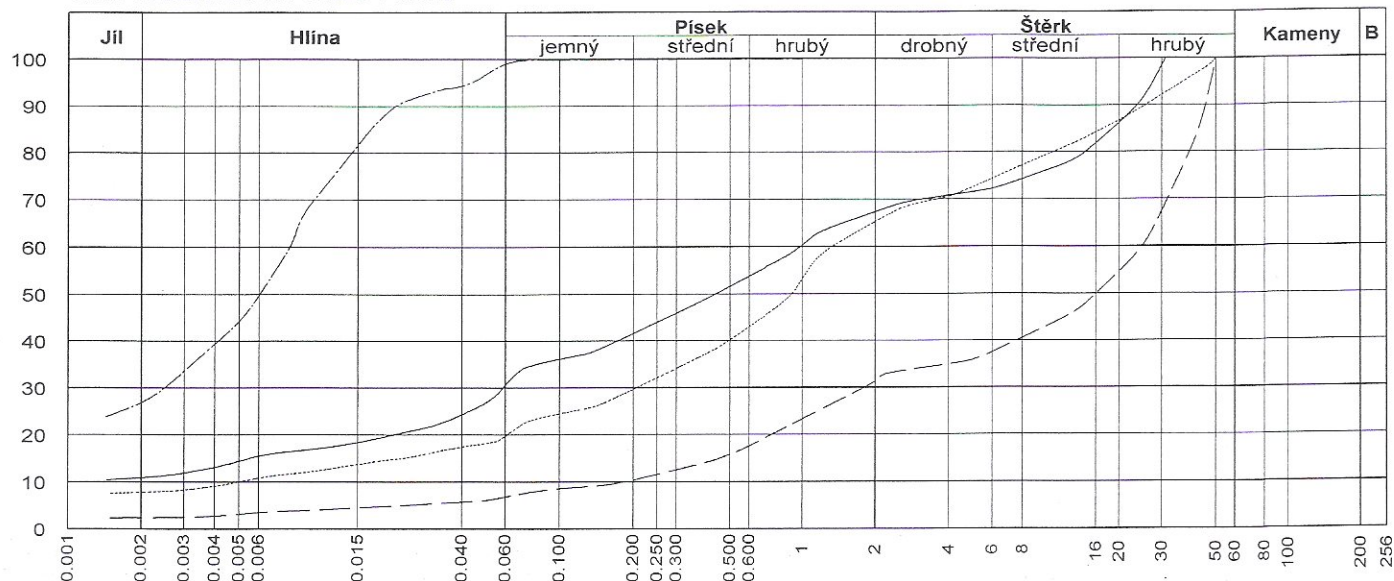




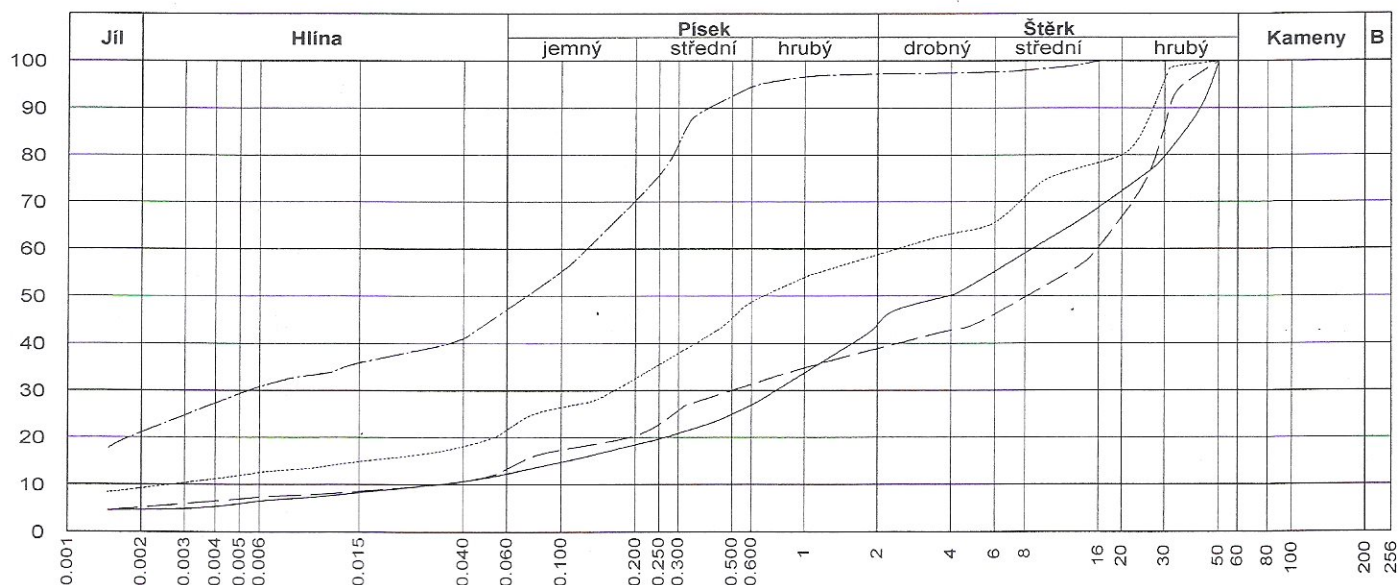
# Křivky zrnitosti zemin

NÁZEV GEOLOGICKÉHO ÚKOLU : IGP pro II. etapu cyklostezky Bečva - Vlára - Váh  
ČÍSLO GEOLOGICKÉHO ÚKOLU : 190015

PŘÍLOHA Č. : 1



Sonda	Hloubka	Vzor	Cu	Cc	WL	Ip	Tř.	Sym.	Název
L - 02	3.6 - 3.7 m	—			25.50	9.74	S5	SC	Písek jílovitý
L - 02	4.5 - 4.6 m	---			21.75	4.73	G3	G-F	Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy
L - 03	4,5 m	---			23.18	6.22	S5	SC	Písek jílovitý
L - 08	5,7 - 5,8 m	---			47.50	20.51	F6	CI	Jíl se střední plasticitou



Sonda	Hloubka	Vzor	Cu	Cc	WL	Ip	Tř.	Sym.	Název
L - 09	3,0 - 3,2 m	—			24.40	6.54	G3	G-F	Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy
VP - 01	1.6 m	---			27.45	7.41	G3	G-F	Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy
VP - 01	4.8 m	---			24.71	7.65	G5	GC	Štěrk jílovitý
VP - 04	1.5 m	---			33.60	14.75	F4	CS	Jíl písčitý

31. 7. 2019  
*[Signature]*

**CENTROPROJEKT GROUP a.s.**  
Štefánikova 167  
760 01 Zlín  
DIČ: CZ01643541  
— 8 —





Sonda	Hloubka	Vzor	Cu	Cc	WL	Ip	Tř.	Sym.	Název
VP - 04	4.0 m	—			23.36	5.63	G4	GM	Štěrk hlinitý
VPD - 03	2,7 - 3,0 m	----			38.04	15.13	G5	GC	Štěrk jílovitý

8.7.2019






Tabulka geotechnických vlastností zemín  
LOKALITA : IGP pro II. etapu cyklostezky Bečva - Vlára - Váh

SONDA	HLOUBKA m	DATUM ODBĚRU	VZOREK		W <sub>n</sub>	W <sub>p</sub>	W <sub>L</sub>	I <sub>p</sub>	I <sub>c</sub>	ρ <sub>s</sub>	I <sub>A</sub>	vápnotost	p	zařazení podle ČSN P 73 1005	zařazení podle ČSN 73 6133	vhodnost pro pozemní komunikace - do násypu		vhodnost pro pozemní kom. - pro podloží vozovky		ČSN EN ISO 14688-2
			ČÍSLO	TRÍDA												nehodná	podmínečně vhodná	vhodná	nehodná	sasici
VPD - 1	0,5 - 1,0	6.8.	6560	4	9,7	19,8	27,9	8,1	2,24	2 650	0,68	0	12	50	F4 CS	nehodněp. nam.	x		x	sasici
VPD - 2	0,8 - 1,0	6.8.	6561	4	41,0	27,9	49,9	21,9	0,40	2 690	1,00	0	22	76	F6 CI	nehodněp. nam.	x		x	sasici
VPD - 4	0,5 - 0,7	6.8.	6562	4	9,5	18,5	22,6	4,1	3,21	2 660	0,34	0	12	40	F3 MS	nehodněp. nam.	x		x	sasici

**Legenda**  
 vzorek - trída  
 W<sub>n</sub> - vlhkost zeminy (%)  
 W<sub>p</sub> - mez plasticity (%)  
 W<sub>L</sub> - mez liquidnosti (%)  
 I<sub>p</sub> - index plasticity (%)  
 I<sub>c</sub> - stupeň konzistence  
 ρ<sub>s</sub> - měrná hmotnost (kg m<sup>-3</sup>)  
 I<sub>A</sub> - index koloidní aktivity jílu (%)  
 p - orientací slavení reakce na HCl (0, +, ++)  
 ČSN P 73 1005 - váhový podíl částic, menších než velikost zrna, udaná v mm  
 ČSN EN ISO 14688-2 - zařazení zeminy dle uvedených norm  
 ČSN EN ISO 14688-2 - kritérium namrzavosti podle zrnitosti zeminy dle obrázku A (ČSN 73 6133)  
 Vhodnost zemín pro pozemní komunikace - dle ČSN 73 6133 (tabulka A.1).

Sonda : VPD-1 - místo odběru : Horní Lideč  
 Sonda : VPD-2 - místo odběru : Lidečko  
 Sonda : VPD-4 - místo odběru : Lidečko

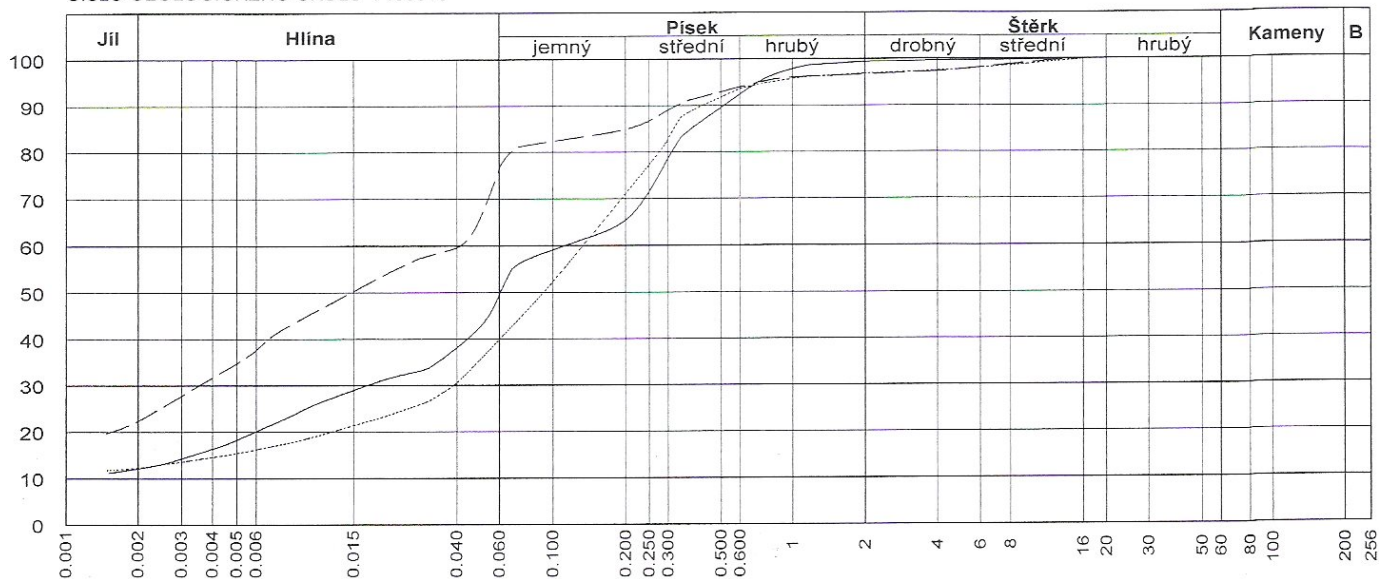
CENTROPROJEKT GROUP a.s.  
 Štefánikova 167  
 760 01 Zlín  
 DIČ: CZ01643541  
 - 8

18.8.2019  


# Křivky zrnitosti zemin

NÁZEV GEOLOGICKÉHO ÚKOLU : II.etapa cyklostezky Bečvá - Vlára - Váh  
ČÍSLO GEOLOGICKÉHO ÚKOLU : 190015

PŘÍLOHA Č. : 1



Sonda	Hloubka	Vzor	Cu	Cc	WL	Ip	Tř.	Sym.	Název
VPD - 1	0,5 - 1,0 m	—			27.88	8.12	F4	CS	Jíl písčitý
VPD - 2	0,8 - 1,0 m	---			49.88	21.95	F6	CI	Jíl se střední plasticitou
VPD - 4	0,5 - 0,7 m	.....			22.56	4.07	F3	MS	Hlína písčitá

14.8.2019

*[Signature]*

CENTROPROJEKT GROUP a.s.

Štefánikova 167

760 01 Zlín

DIČ: CZ01643541

- 8



## Protokol o chemických zkouškách vody

Číslo vzorku: 347 / 2019 Zakázkové číslo: 190015  
Zákazník: TEREBO s.r.o.  
Místo odběru: II. etapa cyklostezky Bečva – Vlára - Váh (Valašské Příkazy)  
Označení vzorku: VP-01  
Vzorek odebral: Mgr. T. Proisl  
Matrice: Voda z průzkumné sondy  
Datum odběru: 11.7.2019 Datum příjmu: 15.7.2019 Analyzováno: 15.7.- 16.7.2019

Ukazatel	Zkratka	Jednotka	Hodnota	Norma
Reakce vody	pH	-	7,91	ČSN ISO 10523
Vodivost	$\kappa_{25}$	$\mu\text{S}/\text{cm}$	458	ČSN EN 27888
Kyselinová neutral. kapacita 4,5	$\text{KNK}_{4,5}$	mmol/l	5,80	ČSN EN ISO 9963-1
Agresivní oxid uhličitý na beton	$\text{CO}_2$ agres.	mg/l	2,14	ČSN EN 13577
Sírany	$\text{SO}_4^{2-}$	mg/l	41,2	TNV 75 7476
Suma vápníku a hořčíku	$\text{Ca}^{2+} + \text{Mg}^{2+}$	mmol/l	3,33	ČSN ISO 6059
Vápník	$\text{Ca}^{2+}$	mmol/l	2,73	ČSN ISO 6058
Vápník	$\text{Ca}^{2+}$	mg/l	109	ČSN ISO 6058
Hořčík	$\text{Mg}^{2+}$	mmol/l	0,61	ČSN ISO 6059
Hořčík	$\text{Mg}^{2+}$	mg/l	15	ČSN ISO 6059
Amonné ionty	$\text{NH}_4^+$	mg/l	0,191	ČSN ISO 7150-1

Vystavila: Blanka Vinklerová *Blanka Vinklerová* Protokol vystaven dne: 16.7.2019

Kontroloval: RNDr. Oldřich Janík, vedoucí *Oldřich Janík*

Výsledky zkoušek se týkají jen předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty. Tento protokol smí být reprodukován pouze celý a se souhlasem prováděcí laboratoře



**Protokol o chemických zkouškách vody**

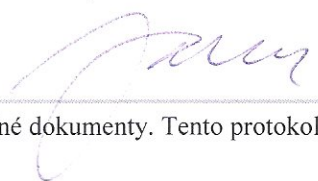
Číslo vzorku: 348 / 2019 Zakázkové číslo: 190015  
Zákazník: TEREBO s.r.o.  
Místo odběru: II.etapa cyklostezky Bečva – Vlára - Váh (Lidečko)  
Označení vzorku: L - 05  
Vzorek odebral: Mgr. T. Proisl  
Matrice: Voda z průzkumné sondy  
Datum odběru: 11.7.2019 Datum příjmu: 15.7.2019 Analyzováno: 15.7.- 16.7.2019

Ukazatel	Zkratka	Jednotka	Hodnota	Norma
Reakce vody	pH	-	7,67	ČSN ISO 10523
Vodivost	$\kappa_{25}$	$\mu\text{S}/\text{cm}$	946	ČSN EN 27888
Kyselinová neutral. kapacita 4,5	$\text{KNK}_{4,5}$	mmol/l	6,92	ČSN EN ISO 9963-1
Agresivní oxid uhličitý na beton	$\text{CO}_2$ agres.	mg/l	0	ČSN EN 13577
Sírany	$\text{SO}_4^{2-}$	mg/l	55,2	TNV 75 7476
Suma vápníku a hořčíku	$\text{Ca}^{2+} + \text{Mg}^{2+}$	mmol/l	4,39	ČSN ISO 6059
Vápník	$\text{Ca}^{2+}$	mmol/l	3,43	ČSN ISO 6058
Vápník	$\text{Ca}^{2+}$	mg/l	138	ČSN ISO 6058
Hořčík	$\text{Mg}^{2+}$	mmol/l	0,96	ČSN ISO 6059
Hořčík	$\text{Mg}^{2+}$	mg/l	23	ČSN ISO 6059
Amonné ionty	$\text{NH}_4^+$	mg/l	0,323	ČSN ISO 7150-1

CENTROPROJEKT GROUP a.s.

Štefánikova 167  
760 01 ZlínDIČ: CZ01643541  **CENTROPROJEKT**

- 8 -

Vystavila: Blanka Vinklerová  Protokol vystaven dne: 16.7.2019Kontroloval: RNDr. Oldřich Janík, vedoucí 

Výsledky zkoušek se týkají jen předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty. Tento protokol smí být reprodukován pouze celý a se souhlasem prováděcí laboratoře